

Application Number 89207339

Title

Cigarette with electronic device

Intl. Class. Nr.

A24D 1/18

Category Class. Nr 14F14P

Applicant(s) Name

Zhao Yuzhong

Country/City Beijing(11)

Address

Postcode

Attorney/Agent GUO PEILAN

Agency

The Patent Agency of Beijing City(11100)

Agency Address

No.16 the South Main Road, Xizhimen, West District of Beijing(100035)

Inventor(s)

Zhao Yuzhong

Application Date 1989/5/24

Publication Number 0000000

Publication Date

Approval Number 2047485

Approval Date 1989/11/15

Grant Date 1990/3/7

Grant Pub. Date 1990/6/20

Prioriti(es)

Legal Status

Figure Page(s) 1

Document Page(s) 3

Amount of claim(s) 4

Abstract

Claim(s)

Cigarette with Electronic Device

- 5 A cigarette with an electronic device consists of a shell, a cigarette mouth, a filter, a spice box, a musical means, a LED, a power supply and a lid. When a person is drawing from the cigarette mouth, negative pressure is generated inside the cigarette such that the cover of the spice box is opened to let in air from outside to carry fragrance from the spice
- 10 to be inhaled by the person. While the cover of the spice box is opened, the power supply is switched on and the musical means generates music, with the LED flashing accordingly. The cigarette is capable of generating fragrance, sound, light but no toxic, flame and pollution, which is a preferable substitute for traditional cigarette and further serves for
- 15 supplying respiratory medicine or acts as amusement means or artware.



(12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 89207339.X

[51] Int. Cl.⁴
A24D 1/18

[43] 公告日 1989年11月15日

[12] 申请日 89.5.24

[71] 申请人 赵玉忠

地址 北京市阜成门外北二巷北京市环保所

[72] 设计人 赵玉忠

[74] 专利代理机构 北京市专利事务所

代理人 郭佩兰

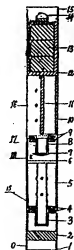
说明书页数: 3

附图页数: 1

[54] 实用新型名称 电子香烟

[57] 摘要

一种电子香烟, 它由外壳、烟嘴、滤尘器、香料盒、音乐机构、发光二极管、电源、烟帽组成。当抽吸烟嘴后, 香烟内产生负压, 香料盒盖被打开, 外界空气进入烟内并作为香气的载气被人吸入, 香料盒盖打开同时电源接通, 音乐机构奏出音乐, 发光二极管随着闪烁。本香烟具有香、声、光等多种功能, 无毒害、无火险、无污染, 是一种较好的香烟代用品, 还可作呼吸道具药用具以及文娱用品、工艺品使用。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

(BJ) 第1452号

1. 一种电子香烟,其特征在于它包括:外壳〔0〕,壳内的一端装有烟嘴〔1〕,滤尘器〔2〕,滤尘器的前方装有香料盒、音乐机构〔10〕〔11〕、电源〔13〕、发光二极管〔14〕、烟帽〔15〕,所述的香料盒包括盒体〔5〕,盒体内放有香料,盒体有上、下二个通气口,下部通气口上盖有下盒盖〔3〕,盒盖上带有磁环〔4〕,与盒体上磁环〔4〕相对应,盒体的上通气口的上方放有金属网〔6〕,〔6〕的上方放有支撑筒〔18〕,筒上放有支架〔17〕,上盒盖〔8〕盖住〔17〕的通气口,上盒盖的顶部带有导电帽〔7〕,盖上磁环〔9〕与支架上磁环〔9〕相对应,香烟壳上靠近中部部位开有小孔〔16〕,对着小孔的壳内装有音乐机构,它包括音乐集成电路〔11〕,发音体〔10〕。

2. 按权利要求1所述的电子香烟,其特征在于所述的香料盒的盒体为套筒式,内筒壁上开有小孔,内、外筒夹套中放入香料。

3. 按权利要求1或2所述的电子香烟,其特征在于所述的电源为扣型电池,音乐集成电路、发光二极管与电源最好为串接方式。

4. 按权利要求1或2所述的电子香烟,其特征在于音乐集成电路中发音体为半圆柱面。

电 子 香 烟

本实用新型属于个人吸烟用品。

据报导目前吸烟的人约占人类的半数以上，尽管人们知道香烟内含有对人体有害的尼古丁、焦油等数十种物质，但由于有些人抽烟已形成嗜好，往往不容易戒掉，而市场上已有的戒烟茶、糖、药等的戒烟效果不太理想，因此，有必要研究一种香烟代用品。

本实用新型的目的是提供一种香烟代用品——电子香烟，它可以满足吸烟人的嗜好，无毒害，又有利于吸烟人的身心健康。

为达到上述目的，本实用新型采用以下结构：它包括：外壳，壳内的一端装有烟嘴，滤尘器，滤尘器的前方装有香料盒，音乐机构，电源，发光二极管，烟帽。香料盒包括盒体，盒体内放有香料，盒体有上、下二个通气口，下部通气口（近滤尘器）上盖有下盒盖，盒盖上带有磁环，与盒体上磁环相对应，盒体的上通气口的上方放有金属网，金属网上方放有支撑筒，筒上放有支架，上盒盖盖住支架的通气口，盖上磁环与支架上磁环相对应，香烟壳内靠近中间部位开有小孔，对着小孔的壳内装有音乐机构，它包括音乐集成电路与电路相连接的发音体。

上述金属网与上盒盖顶部的导电帽构成电源开关，电源采用扣型电池，音乐集成电路与发光二极管可以串接到电源上（也可以并联）。音乐集成电路可以多种多样，有些除音乐外，还可设计成储有其他词句等。磁环由磁性材料做成，或者是将磁粉混入塑料中后，

再经磁化而成。盒体内可放置的香料品种较多，例如柠檬香料可以使人精神振奋而提高工作效率；松柏香料可以使人平静松弛而易于消除紧张；素馨香料可以使人身心松弛而易于入眠等。盒体内也可以放置治疗呼吸系统疾患用药。

工作原理是：借助抽吸动作，在烟内造成负压来克服二组磁性开关的引力，打开香料盒盖，空气进入烟内，并作为香气载气供人们吸用，打开香料盒盖同时，电源接通，音乐机构奏出音乐，发光二极管随着音乐闪光。

本实用新型优点是：本香烟形似香烟，并将香、声、光融为一体，无毒害，无火源，无烟灰，无烟蒂，不熏黄手指和牙齿，无环境污染，除作为香烟代用品外，还可作文娱用品以及工艺品使用。

以下结合附图对本实用新型作进一步说明：

图1：一种电子香烟主视剖视图。

图2：一种香料盒体结构图。

图3：音乐机构顶视图。

图4：电路原理图。

图1中，〔0〕电子香烟外壳，以乳白色无毒塑料制成（吹塑或以薄膜纸卷绕而成），大小与普通过滤嘴香烟相近，外壳的中间部位开有直径在 $0.1 \sim 0.5 \text{ mm}$ 之间的小孔〔16〕，〔1〕烟嘴，材料同外壳，插入外壳内，〔2〕滤尘器，材料与香烟过滤嘴相同，〔5〕香料盒体，为套筒式，内筒壁上开有小孔，夹套内放置经香料饱和过的脱脂棉，也可用颗粒香料，〔3〕为下盒盖，呈草帽形，在帽沿上装有磁环〔4〕，盒体上放有磁环〔4〕，磁环是放在香料盒体的外筒顶盖〔19〕内。盒体的上通气口上放有金属网〔6〕，

金属网上方沿外壳内侧放有支撑筒〔18〕, 支撑筒上放有支架〔17〕, 〔17〕外围盖有上盒盖〔8〕, 〔8〕呈草帽形, 〔8〕上放有磁环〔9〕, 与支架上磁环〔9〕相对应, 上盒盖顶部的导电帽〔7〕与金属网〔6〕构成开关 κ , 开关 κ 控制音乐集成电路〔11〕(如 $\kappa D-9300$ 系列等)以及微功耗发光二极管〔14〕(如BT101等的供电, 〔10〕为与〔11〕相接的发音体, 发音体大小为 10mm (直径) $\times 20\text{mm}$ (高度)的半圆柱面, 频率在 $2000\sim 8000$ 赫芝之间, 〔12〕为电池盒, 〔13〕为扣形电池(如Y754等)三节, 每节 1.55 伏, 〔15〕为红色烟帽。

图2中: 〔5〕为香料盒体, 〔4〕磁环, 〔19〕香料盒体的外筒顶盖。

图3中: 〔10〕为发音体, 〔11〕为音乐集成电路。

图4中: 〔14〕发光二极管, 〔11〕音乐集成电路, 〔13〕电池, 开关 κ 。

上述结构的电子香烟安装完毕后, 用嘴抽吸烟嘴〔1〕, 〔4〕、〔9〕二组磁性开关脱开, 〔3〕、〔8〕打开, 空气由〔16〕进入烟内, 并作为载气, 将香气送入口腔内, 与此同时, 开关 κ 的接点〔6〕〔7〕接通, 音乐集成电路被触发, 奏出音乐, 发光二极管随着乐曲闪光。